

ENGLISH ABSTRACT FOR SU-502511

1 / 2 WPIL (1 / 1) - *The Thomson Corp.

Derwent Accession :

1976-K9808X [45]

Title :

Protection unit for radio receiver has switch operated by a detector which disconnects antenna amplifier from receiver

Derwent Class :

W02

Patent Assignee :

(MIRO/) MIROTVORSKII

Nbr of Patents :

1

Nbr of Countries :

1

Patent Number :

SU-502511 A 19760405 DW1976-45 Rus *

AP: 1972SU-1787305 19720522

Intl Patent Class :

H04B-015/00

Advanced IPC (V8) :

H04B-015/00 [2005-01 A - I R - -]

Core IPC (V8) :

H04B-015/00 [2006 C - I R - -]

Abstract :

SU-502511 A

Radio receiver protection unit can be used for protection against overload of antenna-feeder systems. Its purpose is improved stability of operation, realised by connection of the antenna (1) input to the receiver input (8) and detector (5) input through connected in series impedance matching unit (10) and switch (4) second changeover (9/2) and make contacts (9/1), and through voltage divider (5) respectively. Antenna voltage is applied to antenna amplifier (2) and through voltage divider (5) to detector (6) switch (4).

Update Basic :

1976-45

2 / 3 PLUSPAT (1 / 1) - *QUESTEL-ORBIT

Patent Number :

SU502511 A1 19760205 [SU-502511]

Application Nbr :

SU1787305 19720522 [1972SU-1787305]

Priority Details :

SU1787305 19720522 [1972SU-1787305]

Intl Patent Class :

(A1) H04B-015/00

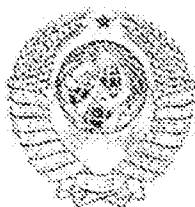
Publication Stage :

(A1) Basic inventor's certificate

Update Code :

2000-10

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 502511

(51) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 22.05.72 (21) 1787365/26-9

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 05.02.76. Бюллетень № 5

Дата опубликования описания 06.04.76

(51) М. Кл.³ Н 04В 15/00

(53) УДК 621.396.609.8
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

О. Б. Миротворский, Д. Н. Долгалло, В. Я. Хоява, Р. Л. Дробкин
и В. А. Кочетков

(71) Заявитель —

(54) УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ПРИЕМНИКА

1

Изобретение относится к радиотехнике, может использоваться для защиты приемных антенно-фидерных устройств от перегрузки.

Известно устройство защиты приемника, преимущественно для работы со штыревой антенной, содержащее последовательно соединенные антенный вход, антенный усилитель, переключающий и размыкающий контакты переключателя и последовательно соединенные детектор, подключенный входу к замыкающему контакту переключателя, и усилитель, выход которого подключен к управляющему входу переключателя.

Однако, известное устройство не обеспечивает работоспособности приемного антенного тракта при большом напряжении сигнала или помехи в антенне.

Цель изобретения — повышение устойчивости работы.

В предлагаемом устройстве антенный вход дополнительно подсоединяется ко входу приемника и входу детектора соответственно через последовательно соединенные выравниватель напряжения и вторые переключающий и замыкающий контакты переключателя и делитель напряжения.

На чертеже приведена функциональная схема устройства.

Устройство защиты приемника содержит последовательно соединенные антенный вход 1,

2

антенный усилитель 2, переключающий 3/4 и размыкающий 3/2 контакты переключателя 4.

К антенному входу 1 подключены последовательно соединенные делитель напряжения 5, детектор 6 и усилитель 7, выходом подключенный к управляющему входу переключателя 4. Вход детектора 6 соединен с замыкающим 3/3 контактом переключателя 4.

Через вторые замыкающий 9/1 и переключающий 9/2 контакты переключателя 4 ко входу приемника подключается выход выравнивателя напряжения 10, вход которого соединен с антенным входом 1.

Устройство работает следующим образом.

Напряжение, наведенное в антенне, поступает на антенный вход 1 и далее на вход антенного усилителя 2 и делитель напряжения 5, а затем на детектор 6.

Напряжение с детектора, пропорциональное антенному напряжению, поступает на усилитель 7, на выходе которого стоит переключатель 4 с коммутирующими контактами 3 и 9.

Напряжение на выходе усилителя устанавливается таким, чтобы переключатель 4 срабатывал при превышении заданного уровня входного напряжения.

Если антенное напряжение меньше заданного, сигнал с антенного входа 1, усиленный антенным усилителем 2, поступает через пе-

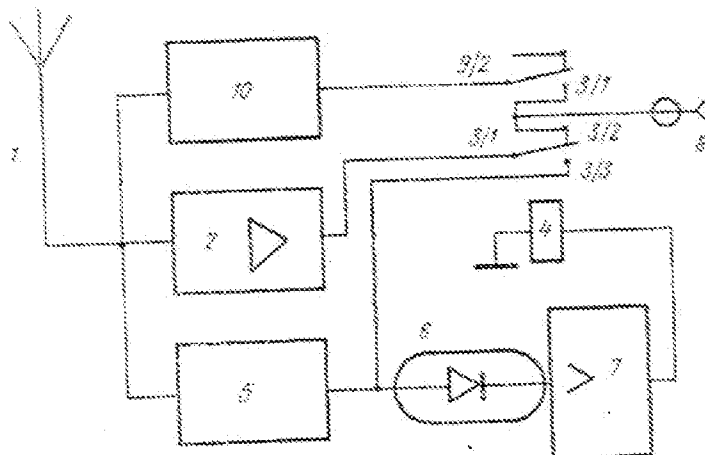
размыкающий 3/1 и замыкающий 3/2 контакты переключателя 4 на вход приемника 8.

Если антенное напряжение больше заданного уровня, напряжение на выходе усилителя 7 повышается и, следовательно, срабатывает переключатель 4. При этом сигнал с антенного входа 1 поступает через выравниватель импеданса 10, переключатель 9/2 и замыкающий 9/1 контакты переключателя на вход приемника, а напряжение с антенного усилителя 2 — на вход детектора 6 через переключатель 3/1 и замыкающий 3/3 контакты переключателя 4.

Таким образом, антенный усилитель 2 исключается из антенного тракта, в это уменьшается напряжение на входе приемника 8 и исключает блокирование его входных каскадов.

Предмет изобретения

Устройство защиты приемника, преимущественно для работы со штыревой антенной, содержащее последовательно соединенные антенный вход, антенный усилитель, переключающий и размыкающий контакты переключателя и последовательно соединенные детектор, подключаемый входом к замыкающему контакту переключателя, и усилитель, выход которого подключен к управляющему входу переключателя, отличающееся тем, что, с целью повышения устойчивости работы, антенный вход дополнительно подсоединяется ко входу приемника и входу детектора соответственно через последовательно соединенные выравниватель импеданса и вторые переключающий и замыкающий контакты переключателя и делитель напряжения.



Составитель Р. Дубовая

Редактор Б. Федотов

Техред. З. Тараненко

Корректор Е. Умелева

Заяв. 656/11

Изд. № 223

Тираж 864

Подписано

ИЗДАТЕЛЬСТВО Государственного комитета Советов Министров СССР
по делам изобретений и открытий
113033, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Санжук, 2